5 B 13

Exp 0391

I N D I C E

ARCHIVO	N° INT.	DOCUMENTO
5-B-13	325	Entrevista. Operaciones de helidesembarco realizadas por un helo del EA.
"	326	Entrevista. Vuelos Ant/Sup y Ant/Sub ejecutados por aviones Neptune.
"	327	Operaciones de Helos WG-13 y AI03 durante la II Fase.
"	329	Entrevista. Operación reconquista GEORGIAS DEL SUR.
"	370	AR Uniformes para el personal embarcado.
"	380	Entrevista. Logística y apreciaciones en general.
"	385	AR Equipos y elementos de superv. en el mar.
"	386	AR Diario de guerra.
"	387	AR Helicópteros armados.
"	388	AR Vuelos del Control de Tránsito Marít.
"	389	AR Alistamiento de medios navales.
"	391	AR Orgánica, adiestramiento y doct. GE.
"	393	AR Estudio orgánica operativa.
"	394	AR Lucha contra incendio en buques.
"	399	AR Adiestramiento en armas.
"	428	Entrevista Alte. GARCIA BOLL.
"	432	Especializaciones del personal AR.
"	439	AR Doctrina de operac. helitransp.
"	440	Entrevista. Icia. en MLV y APOSNAVINAS.
"	444	AR Conocimientos profesionales básicos para el accionar conjunto.
"	445	AR RAtificación por la experiencia bélica de la instrucción y adiest. IM.

TI

C.O.A.C.
EXPTE. INTERNO Nº Ø391

C.O.A.C.
ARCHIVO Nº 5-B-13

CLASIFICADO

Nº 66 "S"/83.
Letra ESGN, COAC.

FOLIO Nº 0
C.O.A.C.

ARMADA ARGENTINA

SECRETO

C.O.A.C.
EXP. E. INTERNO Nº 0391

C.O.A.C.
ARCHIVO Nº 5-B-13

BUENOS AIRES, 30 de marzo de 1983.

OBJETO: E/Acción Remomendada "Orgánica, Adiestramiento y Doctrina G.E..

AL SEÑOR JEFE DEL ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA.

Elevo adjunto un informe producido por esta Comisión referente a Orgánica, Adiestramiento y Doctrina relacionado con las actividades de GUERRA ELECTRONICA en el conflicto MALVINAS.

El mismo resume antecedentes y conclusiones del análisis efectuado sobre este tema y propone la pertinente ACCION RECOMENDADA para solucionar las fallas detectadas.-

AGREGADOS: Lo que se indica en el texto.

DISTRIBUCION: Original - Destinatario.
Duplicado - Archivo.

INTERVENCION TOTAL: CN GRONDONA INTERVENCION PARCIAL: CF VILARDO
CF ROMERO

ES COPIA

CLASIFICADO

ANGEL M. RODRIGUEZ
CONTRAALMIRANTE
PRESIDENTE

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA - Comisión de Análisis de Acciones de Combate

EUGENIO BAUTISTA VILARDO
CAPITAN DE FRAGATA DE I. M.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR GENERAL
FOLIO 1
C.O.A.C.

COMISION DE ANALISIS DE ACCIONES DE COMBATE

ACCIONES RECOMENDADAS REFERIDAS AL ANALISIS G.E. DEL CONFLICTO MALVINAS

Referencias:

a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

b. Resumen de conclusiones de los Comandos Subordinados al COPERVALES, (Documento N° Ø170 COAC).

c. Informe del Comandante Sma. TRINIDAD. (DESA,3Fy.N° 25/82 "S").

d. Informe COATLANSUR, (Documento N° Ø164 COAC).

1- HISTORIA DEL PROBLEMA.

Los primeros esfuerzos del G.E. se aplicaron en la 1ra. Guerra Mundial cuando los británicos y los alemanes se interfirieron mutuamente las comunicaciones a lo largo del Frente Occidental, mientras en el mar, la Royal Navy realizaba importantes esfuerzos por interceptar las transmisiones navales alemanas.
Ya en la Segunda Guerra Mundial, los esfuerzos en CME incluyeron la perturbación y el engaño de las señales de radar y navegación y despues de la guerra, se desarrollaron misiles que se autoguiaban hacia el blanco mediante sus emisiones radar.

La Armada de los EE.UU. concluye en uno de sus informes sobre VIETNAM, que habría perdido cinco aviones por cada uno que en realidad perdió entre 1965 y 1974, de no haber utilizado CME.

Por otro lado el Delegado del Primer Ministro para la Defensa de la URSS manifestó en su libro "ESTRATEGIA MILITAR SOVIETICA" "El equipamiento electrónico es utilizado en la guerra, para anular completamente, o limitar la efectividad de los sistemas electrónicos enemigos, y asegurar el uso exitoso del equipamiento propio. Por esa razón el desarrollo de equipos de guerra electrónica ha adquirido ahora, la misma importancia que el desarrollo de misiles y armas nucleares, los cuales no pueden ser usados sin equipos electrónicos.

Para que una nación sobreviva y persevere en un conflicto moderno, debe atacar y explotar la debilidad de los sistemas electrónicos del enemigo.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA FOLIO 2 C.O.A.C.

Una muestra de su importancia fue dada con la aparición SAM-6 durante la guerra de 1973 en el Oriente Medio, donde los sistemas no estaban preparados para este tipo de amenazas y, se reveló como una de las mayores sorpresas tecnológicas, ya que indicaba la nueva dirección soviética hacia los misiles de guiado semiactivo en onda continua,mientras que la aviación ISRAELI estaban orientados, a la detección de transmisiones de pulso.

Las circunstancias en que se desarrolló el conflicto ANGLO-ARGENTINO en el atlántico sur, en cuanto al poco tiempo de alistamiento previo a la iniciación del conflicto, falta de inteligencia sobre las capacidades de G.E. del enemigo, inexistencia de planes que respondieron a una hipótesis de conflicto armado con Gran Bretaña, sorprendió a la armada para operar con los medios disponibles en el ambiente electromagnético impuesto.

Al respecto cabe señalar lo que informa el Secretario de Defensa al parlamento sobre la Campaña de las MALVINAS:

"Algunos casos resultaron más fáciles de lo que podían haber sido en operaciones de la NATO por ejemplo la virtual ausencia de contra-medidas electrónicas argentinas".

"Por otro lado el Secretario de la Marina de los EE.UU. JOHN F.LEHMAN Jr. manifestó en su exposición referente a las lecciones obtenidas del conflicto en las Islas Malvinas".

"La Armada de los EE.UU. está estudiando la necesidad de perfeccionar la capacidad de G.E. a la luz de las mayores amenazas con que se debe enfrentar teniendo en cuenta la experiencia obtenida por la Real Armada Británica en el Atlántico Sur".

De los informes producidos por los comandos participantes podemos resumir lo siguiente:

1.1 DE ORGANICA

1.1.1. "No hubo plan de G.E. específico para la operación".

Referencia: a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

Referencia: b. Resumen de conclusiones de los Comandos subordinados al COPERVALES, (Documento N°Ø170 COAC).

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº 3
C. O. A. C.

1.1.2. "No existen definiciones en cuanto a las responsabilidades jurisdiccionales y conecciones entre el:

- Oficial de G.E. de COPERVALES (OGECOARA).

- JEFATURA DE INTELIGENCIA DEL EMGA.

- Oficial de G.E. de COPERVALES (OGECOPERVALES).

- Departamento Inteligencia (N-2 COPERVALES).

- Comandos componentes".

Referencia: b. Resumen de conclusiones de los Comandos Subordinados al COPERVALES (Documento N° Ø170 COAC).

1.1.3. "Se consideran aspectos críticos aquellos que implican coordinaciones, estas son:

- Relación con OGECOARA (JESERCOMVALES).

- Relación con JEINTELVAL.

- Relación con las Jefaturas de EM de COPERVALES.

- Relación de los Comandos de otras FF.AA.".

Referencia: a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

1.1.4. "Debe estudiarse la vinculación de la oficina de G.E. del CON con el EM del mismo por cuanto se han planteado problemas de dependencia que no han sido resueltos."

"Es imprescindible la coordinación con los departamentos Inteligencia y Operaciones del EM del CON a fin de obtener, unidad de acción, economía de esfuerzos, e independencia para cumplir el espíritu doctrinario de ser una herramienta del alto nivel de comando."

Referencia: a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº 4
C.O.A.C.

1.1.5. "El nivel de conducción de OGECOPERVALES se ubicó en el estratégico operacional, con exclusividad en G.E. de comunicaciones y dentro de estos librado especialmente en el área MALVINAS."

Referencia: a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

1.1.6. "Se debe organizar a nivel de la A.R.A., la G.E. con el concepto que el empleo de los medios en tiempo de paz debe capacitarnos para el caso de operaciones reales."

Referencia: b. Resumen de conclusiones de los Comandos Subordinados al COPERVALES, (Documento N° Ø170 COAC).

1.1.7. "La información disponible del enemigo con respecto a su organización o plan de comunicaciones era pobre o nula."

1.2. DE ADIESTRAMIENTO.

1.2.1. "Considero que lo actuado fué de utilidad para Inteligencia, Operaciones y para adquirir una experiencia, que por su realismo es importante y debe ser aprovechada."

"No obstante, al evaluar los resultados obtenidos en función del esfuerzo realizado, son NO SATISFACTORIOS, por la falta de preparación, conocimientos, equipamiento adecuado y por lo tardío del esfuerzo".

Referencia: a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

1.2.2. "Quedó demostrado que las tareas de G.E. requieren personal altamente especializado y jerarquizado".

Referencia: a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

1.2.3. "Juzgando por lo acontecido en el buque cuando se dió la orden de interferir y por lo que se escuchó de la interferencia efectuada por otras estaciones, considero que la falencia debe atribuirse a distintas razones, entre ellas la utilización de equipos no específicos, falta de adiestramiento y falta de conocimientos del personal responsable sobre los siguientes tópicos."

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº
C. O. A. C.

a. "Efectos que se producen en la emisión que se requiere interferir al emitir con diferentes tipos de modulación Selección del tipo de modulación que produce la interferencia más eficaz."

b. "Determinación de la potencia del interferidor que producirá el efecto deseado, en función de la frecuencia, tipo de modulación y potencia del emisor, la distancia relativa al receptor, tipo de antena y propagación utilizada."

c. "Procedimiento de ejecución de la interferencia (relación tiempo de emisión - tiempo de escucha del espectro adyacente)."

d. "Estructura y espectro de los distintos tipos de modulación."

e. "Selección de la antena asociada al interferidor más apropiada para que el efecto de la interferencia sobre los blancos sea óptimo."

"Lo expresado pone de manifiesto una casi total carencia de conocimiento y adiestramiento teórico práctico, en lo concerniente a las acciones a desarrollar para la Guerra Electrónica en Comunicaciones para lograr un adecuado grado de eficacia."

Referencia: c. Informe del Comandante Sma. TRINIDAD, (DESA,3FY.N° 25/82 "S").

1.2.4. "Es pobre la propia capacidad para aplicar Contramedidas Electrónicas (CME) por falta de adiestramiento, conocimientos y equipos adecuados. Sólo fué posible efectuar algunas operaciones de interferencia con resultados pocos satisfactorios. En una sola oportunidad y en forma independiente se efectuó una operación de engaño."

Referencia: b. Resumen de conclusiones de los Comandos Subordinados al COPERVALES, (Documento N° Ø170 COAC).

1.2.5. "Solo las unidades modernas PRIMERA DIVISION DE DESTRUCTORES y la DIVISION CORBETAS poseen el equipamiento para el CME y CMNE."

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

SECRETO

ESTADO MAYOR ... DE LA ARMADA FOLIO Nº 6 C.O.A.C.

"Se duda de la efectividad que se hubiera obtenido en una acción real, por cuanto se carece de evaluación y adiestramiento en el uso de interferidores de los cuales incluso, no se conocen las reales capacidades o se carece de cantidades adecuadas, como granadas CHAFF, que permitan obtener experiencias, determinar normas de operación y procedimientos de empleos."

Referencia: b. Resumen de conclusiones de los Comandos Subordinados al COPERVALES, (Documento N° Ø170 COAC).

1.2.6. "No existía prácticamente personal con conocimientos y adiestramiento para el enemigo Gran Bretaña, excepto el que se encontraba en el D-2 recientemente llegado de ese país."

Referencia: b. Resumen de conclusiones de los Comandos Subordinados al COPERVALES, (Documento N° Ø170 COAC).

1.2.7. ".......la segunda, se refiere a la Guerra Electrónica, tanto de Comunicaciones como de sensores. En este aspecto la tarea está estrictamente vinculada a un conocimiento y seguimiento previo del oponente que en este caso no lo hubo, sino que se fué desarrollando durante las acciones y así su rendimiento fué ínfimo, pero sirvió para demostrar fehacientemente la reducida capacidad de la ARMADA en este aspecto, por carecerse de medios adecuados, experiencia, adiestramiento y personal especializado y jerarquizado, para cumplir la tarea."

Referencia: d. Informe COATLANSUR, (Documento N° Ø164 COAC).

1.2.8. "Preparación de las unidades de la 1ra. División de Destructores. "Adiestramiento pobre con poco personal para operar eficientemente los equipos de Guerra Electrónica".

Referencia: b. Resumen de conclusiones de los Comandos Subordinados al COPERVALES, (Documento N° Ø170 COAC).

1.2.9. "Las interferencias ordenadas fracasaron totalmente por:

- Falta de Personal Superior y Subalterno Capacitado.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº
C.O.A.C.

- Inexistencia en la A.R.A. de ejercicio de interferencia similares".

Referencia: b. Resumen de conclusiones de los Comandos Subordinados al COPERVALES, (Documento N° Ø170 COAC).

1.3. DE DOCTRINA.

1.3.1. "Falta de publicaciones que contemplen procedimientos para afrontar una situación como la vivida o similar."

Referencia: a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

1.3.2. "Encarar la creación de una publicación que detalle los "PROCEDIMIENTOS PARA LA GUERRA ELECTRONICA EN COMUNICACIONES" y que contemple además:

- La organización de la escucha.

- Medios y personal necesarios.

- Recomendaciones para realizar el análisis.

- Encaminamiento de la información pura y las apreciaciones del análisis."

Referencia: c. Informe del Comandante Sma. TRINIDAD. (DESA,3FY.N° 25/82 "S").

1.3.3. "La publicación R.O-1-203 PROCEDIMIENTOS DE LAS OPERACIONES DE GUERRA ELECTRONICA trata básicamente de clasificación y definiciones de la G.E. (o sea la doctrina) y la publicación R.O-3-030 MANUAL DE GUERRA ELECTRONICA Libros 1,2 y 3 contiene parte de procedimientos y parte de operaciones de equipos, por lo que debería contemplarse el cambio del título de la primera y modificar y actualizar la segunda."

Referencia: c. Informe del Comandante Sma. TRINIDAD. (DESA,3FY.N° 25/82 "S").

1.3.4. "Debe redactarse una publicación única que contenga doctrina y procedimientos de G.E. en reemplazo del PROFUARA 13, de tal forma que en un solo documento se cuente con los elementos necesarios para la conducción y ejecución de la G.E."

Referencia: a. Informe del Jefe de la OGECOPERVALES, (Documento N° Ø188 COAC).

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA FOLIO Nº 8 C.O.A.C.

2- DISCUSION.

2.1. Aspectos reglamentarios relacionados con la orgánica el adiestramiento y la doctrina.

2.1.1. La publicación R.O-1-101 en su artículo 516 reza lo siguiente.

"Debido al incremento de la importancia obtenida en el uso inteligente de los sistemas electrónicos propios y enemigos, la Guerra Electrónica presupone una organización completa y una coordinación perfecta, no solo de las operaciones de Guerra Electrónica propiamente dicha sino de todas las actividades que se desarrollan en el Teatro de Operaciones; por esta razón la Guerra Electrónica deberá ser competencia del más alto escalón de comando. Por sus características la guerra electrónica requiere su empleo tanto en tiempo de paz como de guerra y se integra a todas las operaciones navales; para ello es necesaria la utilización de técnicas modernas, equipos especializados, hombres altamente capacitados y adiestrados y procedimientos especializados."

2.1.1. La publicación R.O-1-203 Procedimiento para las Operaciones de G.E. (PROFUARA 13) en su artículo 1103 infine dice:

"La guerra electrónica no admite improvisación. El necesario y amplio uso propio del espectro electromagnético y el imperativo de ocultar lo máximo posible las formas en que se realiza ese uso para evitar su detección, neutralización o aprovechamiento por parte de quién no nos interese, obligan a establecer la doctrina, los procedimientos y la organización de la guerra electrónica."

X

2.1.3. PROFUARA 13 art. 1106 inc. c. infine dice:

"La utilización, desarrollo y operación de equipos y procedimientos impone una alta especialización del personal, y este requiere tiempo para su formación, lo que obliga a tomar oportunas previsiones al respecto".

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR GENERAL ARMADA
FOLIO N° 9
C. O. A. C.

2.1.4. PROFUARA 13 art. 1106 inc. d. dice:

"Doctrina, planes, procedimientos y organización de guerra electrónica."

"En razón de que las medidas de guerra electrónica se desarrollan de manera continua especialmente las destinadas a obtener inteligencia se deberán adoptar organizaciones permanentes que hagan a la conducción de la guerra electrónica en el alto nivel del comando y en el marco estratégico, con órganos capacitados, además, para establecer la documentación reglamentaria."

2.1.5. PROFUARA 13 art. 3101 dice:

"La Conducción General de Guerra Electrónica en el marco estratégico, será responsabilidad del Comité Militar."

2.1.6. PROFUARA 13 art. 1106 inc. e.

"El aporte de la Inteligencia a la Guerra Electrónica es vital. La determinación de la capacidad electrónica del enemigo es el punto de partida para el planeamiento de la Guerra Electrónica propia."

"Esta tarea será permanente y se adecuará a la evolución de los medios de los posibles oponentes, para ir adaptando en base a ello, las capacidades propias de Guerra Electrónica. Se verá más adelante y en los diversos niveles de aplicación, que siempre es necesario conocer las posibilidades del oponente, para poder adecuar la respuesta en magnitud y oportunidad."

2.2. ORGANICA.

2.2.1. Si bien la reglamentación de la Armada especifica las pautas que deben regir la organización de G.E. y los niveles a que debe ajustarse, en la práctica no existe, hubo superposición de funciones y existen órganos de G.E. desvinculados entre sí y sin una adecuada coordinación como pudo visualizarse durante el conflicto.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

FOLIO N° 10 C.O.A.C.

2.2.2. No existió una previsión orgánica de G.E. que respondiera a la hipótesis de conflicto con GRAN BRETAÑA en las Islas MALVINAS, en la misma forma que se encuentra previsto en el Plan "GUEPARDO" para la hipótesis con COLORADO.

2.2.3. La falta de una orgánica adecuada motivó que se crease una oficina de G.E. a nivel Estratégico Operacional que si bien fué acertada, no deja de ser una acción improvisada y tardía de muy bajo rendimiento.

2.2.4. No hubo planificación de G.E. en el conflicto.

2.2.5. No existe un órgano superior de la armada que conduzca la G.E. en el marco estratégico y que involucre en sus funciones las relaciones con el más alto nivel nacional.

2.2.6. Los equipos y sistemas de G.E. de avanzada son propiedad secreta de los países que lo producen, por lo tanto el equipamiento que se adquiere normalmente son anticuados y son los que a su vez adquieren los países vecinos, a esos efectos el organismo que entiende en el desarrollo de medios de la ARMADA (SENID), no está dimensionado en la magnitud deseable para poder cumplir con las múltiples necesidades y proyectos que la A.R.A. requiere.

2.2.7. En el conflicto contra Gran Bretaña se careció de la inteligencia de G.E. mínima sobre las capacidades del enemigo.

Se destaca la importancia vital de la inteligencia en las operaciones de G.E., y la necesidad de conocer las posibilidades del oponente para adecuar nuestros medios y disponer de una respuesta óptima en magnitud y oportunidad.

2.3. ADIESTRAMIENTO.

2.3.1. No existió prácticamente personal con conocimiento para el enemigo GRAN BRETAÑA excepto el que se encontraba en el D-2 recientemente llegado al país.

2.3.2. Normalmente la designación de puestos a oficiales en funciones relacionadas con la G.E., se impone como secundaria.

Ejemplo:

- Oficial de Comunicaciones y G.E.

- Oficial de operaciones y G.E.

Por la importancia que ha adquirido esta función debe ser específica y altamente especializado.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR ... FOLIO N° 16 C.O.A.C.

2.3.3. El nivel de adiestramiento en general fué muy bajo.

2.3.4. No existe la capacitación, G.E. en la Armada tanto para Oficiales como para Suboficiales.

2.3.5. El adiestramiento en G.E. debe incluir el correspondiente al empleo de los medios acústicos.

2.3.6. No existen planes de adiestramiento que permitan evaluar la capacidad en G.E. de la A.R.A.

2.4. DOCTRINA.

2.4.1. Existe poca bibliografía e incompleta sobre procedimientos de G.E. que permitan afrontar situaciones imprevistas como la vivida o similar.

2.4.2. Se deben desarrollar los procedimientos de G.E. en función del uso propio del espectro electromagnético, ocultamiento, equipamiento disponible y sobre la base y previa revisión del N-WP-33 y las ITT del Comando Naval.

2.4.3. La publicación PROFUARA 13 no satisface las necesidades doctrinarias y no contempla procedimientos como lo señala su título.

3- CONCLUSIONES.

3.1. ORGANICA.

3.1.1. Las acciones de Guerra Electrónica durante el conflicto MALVINAS, estuvieron signados por la improvisación, dado que no existió una clara jurisdicción de coordinación y responsabilidades entre los distintos organismos pertinentes (JEMGA, CON, JEIN, JESERCOM y Comandos Subordinados) y por no existir una organización de tiempo de paz adecuada a las necesidades en caso de conflicto lo que dió como resultado una capacidad de operación muy pobre.

3.1.2. No estan claramente definidas las responsabilidades de los organismos de la A.R.A. que entienden sobre G.E. en los niveles estratégicos y Estratégico Operacional.

3.1.3. La creación de un organismo operativo centralizador (OGECOPERVALES) fué una solución emergente acertada, pero tardía y con resultados poco satisfactorios, fruto de la improvisación, falta de conocimientos, bajo nivel de preparación y equipamiento específico inadecuado.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

FOLIO Nº 12 C.O.A.C.

3.1.4. La imposición de una rigurosa disciplina del "SECRETO" no permitió desarrollar en el tiempo una organización operativa particular adaptado a un seguimiento previo del oponente, como el previsto en el Plan GUEPARDO para la hipótesis de conflicto con COLORADO.

3.1.5. Las características de la guerra moderna, la estrecha interrelación de los tres componentes de la Armada en cualquier conflicto bélico pone de manifiesto especialmente en el uso del ambiente electromagnético, que la G.E. es una actividad que involucra tanto de los medios de superficie como a las aeronavales, submarinos y de Infantería de Marina.

3.1.6. No existe el nexo entre el órgano de G.E. de máximo nivel y el correspondiente de desarrollo de nuevos medios (SENID, CITEFA), que permita proyectar nuevos equipos en los planes de mediano y largo plazo respondiendo a concepciones estratégicas relacionadas con las probables hipótesis de conflicto.

3.2. ADIESTRAMIENTO.

3.2.1. El nivel de adiestramiento de personal empleado en funciones de G.E. era muy bajo, excepto el correspondiente al D-2 que había llegado recientemente de Gran Bretaña, no obstante lo cual su rendimiento fué igualmente poco satisfactorio.

3.2.2. No hubo previsiones en la Armada de formar personal con alto grado de especialización en G.E. que permita su empleo para resolver cualquier situación bélica emergente.

3.2.3. No existe en la A.R.A. una capacitación en G.E. de comunicaciones y sensores para el personal superior y subalterno que permita una mayor especialización en la materia.

3.2.4. No existen planes reales y de adiestramiento que permitan evaluar el propio adiestramiento y las capacidades del enemigo.

3.3. DOCTRINA.

3.3.1. Existe poca bibliografía e incompleta sobre procedimientos de G.E. que permitan afrontar situaciones imprevistas o similares.

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ... FOLIO Nº 13 C.O.A.C.

3.3.2. El PROFUARA 13 debe ser modificado y debe ser exclusivamente doctrina de G.E. [illegible]

3.3.3. Se deben desarrollar los reglamentos de procedimientos sobre la base de los reglamentos de consulta utilizados (bibliografía liberada por los EE.UU.), manuales de los equipos existentes en los nuevos medios adquiridos, Corbetas y Fragatas 42.

3.3.4. Se debe establecer claramente los procedimientos de G.E. para Comunicaciones y sensores en operaciones de MAE, CME, CCME y MANE.

3.3.5. La falta de inteligencia previa necesaria que debía auxiliar a la interpretación del tráfico interceptado no permitió su adecuada explotación para mejorar las MAE y CME.

4 - ACCIONES RECOMENDADAS.

4.1. ORGANICA.

4.1.1. Implementar la futura orgánica de la G.E. y su compatibilización dentro del contexto de la organización general que actualmente diagrama la CORENA.

4.1.2. Establecer dos niveles de G.E. dentro de la ARMADA, uno en el más alto nivel (estratégico) como órgano independiente del EMGN y otro (estratégico operacional) a nivel del CON relacionado con el EM del mismo y sus comandos componentes.

4.1.3. El primer nivel, es decir el nivel estratégico debe ser el órgano que entiende en G.E. en el más alto nivel de la A.R.A. vinculado con los correspondientes a las otras FF.AA. y EM Conjunto.

4.1.3.1. Debe entender y participar en el planeamiento estratégico de mediano y largo plazo, en la determinación y coordinación con los organismos técnicos del desarrollo de nuevos medios a construir en el país y en el perfeccionamiento de la doctrina en base al perfeccionamiento de los medios existentes o adquiridos con relación al equipamiento, organización y capacidades del probable oponente.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR ... ARMADA FOLIO Nº 16 C.O.A.C.

4.1.3.2. Establecer las relaciones de coordinación, vinculación y funciones específicas del órgano estratégico de G.E. con la JEIN y SER COM.

4.1.3.3. Establecer la relación entre el órgano de más alto nivel de G.E. con el SENID, al que deberá reforzar y ampliar su estructura interna, para coordinar y ejecutar los proyectos de construcción de nuevos medios desarrollados por la ARMADA particularmente sistemas de CME, CCME para neutralización de armas con sistemas antiguiados y de guiados por infrarrojo.

4.1.3.4. Teniendo en cuenta que la coordinación central de G.E. en el marco estratégico debe estar concentrado en el nivel conjunto como lo señala el art. 3101 del PROFUARA 13, se deben establecer las líneas de coordinación entre el SENID y CITEFA, máximo organismo para el desarrollo de medios, para establecer los proyectos conjuntos en el mediano y largo plazo, a traves del EMGN (Ref. 4.1.1.2.). Por lo tanto es indispensable dimensionar al SENID EN EL NIVEL ADECUADO, para desarrollar a través de un programa de proyectos que responda a las hipótesis de conflictos existentes a fin de la concreción del punto capital en la G.E. moderna: La Sorpresa Tecnológica.

4.1.4. Organizar el segundo nivel de G.E. (Estratégico Operacional) a nivel del CON, OGECOPERVALES, Estado Mayor del CON y relaciones con los Comandos Subordinados (Superficie, Aviación Naval, I.M. y Submarinos); establecer asimismo sus jurisdicciones, funciones, relaciones de coordinación especialmente en el nivel estratégico, con la JEIN y con SERCOMVALES.

4.1.4.1. Establecer claras responsabilidades, jurisdicciones, vinculaciones y coordinaciones entre la JEIN, SER COM y el segundo nivel (estratégico operacional) COPERVALES.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

SECRETO

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº 15
C.O.A.C.

4.1.4.2. Mantener la OGECOPERVALES como órgano permanente y su relación, jurisdicción y responsabilidades con el nivel estratégico y el EM del CON en el marco estratégico operacional.

4.1.5. Analizar la conveniencia de participar en G.E. de sensores, las Subdirecciones de Armas y Electrónica, estableciendo su jurisdicción y relación de coordinación con el nivel estratégico operacional para entender especialmente en la adquisición de sistemas de armas.

4.1.6. Desarrollar una orgánica de G.E. que tenga como característica esencial la flexibilidad que permita fácilmente pasar de situación de paz a una situación de conflicto, ejecutando simples y concretas modificaciones.

4.1.7. Imponer a la JEIN de una agresiva acción de obtención de información de organización, equipamiento y empleo de G.E. de los probables contendientes, según las hipótesis de conflicto históricamente consideradas.

4.2. ADIESTRAMIENTO.

4.2.1. Crear una verdadera conciencia de la real importancia de la G.E. en la Guerra Moderna; formando personal altamente especializado y jerarquizado; para determinar los requerimientos e instalación del equipamiento necesario y adecuado; confeccionar los planes de G.E. que permitan estar en condiciones de actuar con efectividad ante cualquier situación, y realizar operaciones de G.E. que permitan evaluar el propio adiestramiento y las capacidades del enemigo.

4.2.2. Crear la capacitación GUERRA ELECTRONICA tanto para el personal superior como para el subalterno con carácter de urgente.

4.2.3. Adecuar los programas de formación del personal superior y subalterno de los tres componentes, para capacitarlos en operaciones de G.E., para lo cual se sugiere tener en cuenta las modificaciones al programa de G.E. producidas en la Escuela de Oficiales de la A.R.A. que figuran en el Anexo 01.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº 16
C.O.A.C.

4.2.4. Programar a la brevedad ejercitaciones para los buques de la Flota de Mar y realizar verificaciones y análisis de lo actuado para obtener conclusiones.

4.2.5. Crear una organización (Tipo Comité) de G.E. dedicada a determinar procedimientos, diseñar las ejercitaciones, evaluar los resultados, dirigir los ensayos necesarios y suficientes, producir los programas de instrucción y adiestramiento de operadores y proponer o asesorar sobre equipamiento que deben poseer las unidades y en todo aquello que nos permita recuperar el tiempo en este aspecto.

4.2.6. Prever cursos en el extranjero, preferentemente en aquellos cuyo desarrollo en G.E., están a la vanguardia del resto de los países, para lo cual se deberá ejecutar una prolija selección del personal que reúna las condiciones para esa especialización.

4.2.7. Con respecto al personal subalterno deberá a semejanza del personal superior, crearse la especialización G.E.. Se considera que podría estar el centro de gravedad en el actual escalafón RT u Operaciones pero no debe descartarse el Personal de Electrónica en general y de Armas por las implicancias que esta modalidad de guerra, tiene en el empleo de los Sistemas de Armas.

4.2.8. En el anexo Ø2 se adjunta la relación de Personal Superior con conocimientos de Guerra Electrónica que puede ser convocado, para profundizar las necesidades de organización, adiestramiento y doctrina de G.E. (Ref. 4.2.5.).

4.3. DOCTRINA.

4.3.1. Crear una comisión, cuyos integrantes tengan probados conocimientos en G.E. y/o hayan tenido experiencia en el tema durante el conflicto en el Atlántico Sur. (Ej. OGECOPERVALES, Sección G.E. de I.M. que actúa en la IGTF, JESERCOMVALES, A.R.A. "SANTISIMA TRINIDAD" etc.) , para encarar la confección de las publicaciones de procedimientos y doctrina, para lo cual se sugiere que el personal designado preferentemente tenga dedicación exclusiva durante el tiempo que se le imponga. Para la ejecución de tan importante tarea, debe primar la capacidad de los integrantes (Ref. 4.2.8.).

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO N.º 17
C.O.A.C.

4.3.2. Análisis de la conveniencia de elaborar las publicaciones de G.E. de comunicaciones separada del resto de G.E. por sus diferentes características.

4.3.3. Revisión de la publicación R.O-203 PROCEDIMIENTOS DE LAS OPERACIONES DE GUERRA ELECTRONICA, cuyo contenido básico es de doctrina.

4.3.4. Revisión de la publicación R.O-3-030 MANUAL DE GUERRA ELECTRONICA libros 1,2 y 3 para actualizar y modificar los nuevos medios introducidos, los procedimientos y operación de equipos.

4.3.5. Analizar la publicación PC-31-03 DOCTRINA CONJUNTA DE GUERRA ELECTRONICA y establecer los contactos y coordinaciones necesarios, para llegar a acuerdos compatibles y efectivos para la ejecución de operaciones conjuntas de G.E.

4.3.6. Estudiar la publicación NWP-33 (Rev.F) ELECTRONIC WARFARE librada por la Armada de los EE.UU. como también de toda otra publicación extranjera, a fin de su aprovechamiento en lo que se considere procedente.

4.3.7. Revisión y actualización de los DICOM y completarlos con los ITT existentes producidos por el CONA.

4.3.8. Sobre la base de la inteligencia del material que adquiere el enemigo, se deben desarrollar manuales de operación y capacidades de esos equipos para enriquecer los procedimientos existentes y aprovechar el uso del ambiente electromagnético probable en beneficio propio. En este espíritu deberán en lo posible adquirirse equipos similares a los provistos al ENO a fin de investigar y hallar las contramedidas adecuadas, tarea que CITEFA está en capacidad de efectuar.

4.3.9. La falta de inteligencia previa necesaria que debe auxiliar a la interpretación del tráfico interceptado exige la importancia de encarar con premura el plan de colección de inteligencia electrónica con máxima precisión, integridad y celeridad, para todas las hipótesis de conflictos previstos; para ello deberán preverse la instalación de equipos aptos para dicha tarea, ya sea en puntos fijos, naves (públicas y privadas) aeronaves (públicas y privadas) y el personal componente.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

SECRETO

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº 18
C.O.A.C.

Esta tarea debe ser iniciada inmediatamente ya que, los períodos de paz son los aptos para brindar al inicio del conflicto, la capacidad de golpear primero y con efectividad, impedir al enemigo esa posibilidad y permitir al comandante, capacidad de conocer con antelación los planes del oponente.

4.3.10. En el anexo Ø3 se agrega una sugerencia del proceso de información y acción electrónica.-

ANGEL M. RODRIGUEZ
CONTRAALMIRANTE
PRESIDENTE

ES COPIA

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
DETALL
Comisión de Análisis de Acciones de Combate

EUGENIO BAUTISTA VILARDO
CAPITAN DE FRAGATA DE I. M.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

FOLIO N° 13
C. O. A. C.

SECRETO

ANEXO Ø1 AL INFORME DE ACCIONES RECOMENDADAS AL ANALISIS DE GE DEL CONFLICTO MALVINAS.

MODIFICACIONES QUE SE SUGIERE INTRODUCIR AL PROGRAMA DE GE DE LA ESCUELA DE OFICIALES DE LA ARMADA.

Unid. Tem. I: CONCEPTOS FUNDAMENTALES SOBRE PROPAGACION DE ONDAS ELECTROMAGNETICAS Y ACUSTICAS.

La onda electromagnética: Generación de una antena y su propagación en los distintos medios. Clasificación de las Ondas Electromagnéticas: Onda terrestre, Onda Espacial y Onda inonosférica. Modos de propagación: Canalización o ducto. Dispersión troposférica. Radio horizonte. Ondas de presión. Propagación en el mar. Efectos del medio sobre la propagación.

Extensión: 10 horas- clase.

FUNDAMENTOS PARA SU INCLUSION.

La Guerra Electrónica se realiza por el uso de ondas contra otras ondas. Es necesario conocer los fundamentos de la OEM (ondas electromagnéticas) con el objeto de comprender racionalmente el elemento físico con el cual se realiza la Guerra Electrónica, muchos Oficiales dudan sobre la efectividad de la GE porque desconocen, como se hace y con qué elementos se la hace realidad, Sería como pretender lograr un artillero que usara misiles, sin conocer lo que son y como se los puede usar en beneficio propio y en perjuicio del ENO.

No se pretende un técnico en propagación. En 10 horas no sería ello posible; se pretende lograr un conocimiento sobre el mecanismo de la propagación de la OEM y el mecanismo de propagación de las ondas de presión en el mar lo que le dará fundamento a toda aplicación de la Guerra Electrónica.

Unid. Tem. II:

Punto 3 agregar. El uso de microcomputadoras en la determinación de cartas de emisión electromagnéticas.

FUNDAMENTOS PARA SU INCLUSION.

El radiogoniómetro de las MEKO (Telegón V?) utiliza este procedimiento.

Punto 7 agregar. Modulación por impulso codificado (MIC). Sus ventajas. Codificación binaria directa de la voz. La importancia de la velocidad de transmisión de la información. Velocidad de transmisión en baudíos. Transmisión de datos (DATA LINK). Comparación entre la transmisión de voz codificada en binario y la transmisión de datos (DATA LINK). Errores. Criptografía directa de la información.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

SECRETO

FOLIO Nº 20
C.O.A.C.

FUNDAMENTOS PARA SU INCLUSION

La transmisión de información mediante el uso de AM y FM ha quedado relegada prácticamente a las estaciones comerciales de radiodifución.

En aplicaciones militares, la velocidad de transmisión de la información está en relación directa con la permanencia de OEM en el medio lo que posibilita o debilita la acción de la localización y guiado de misiles por la emisión propia. Es necesario conocer estos nuevos medios que han adquirido un rápido desarrollo y aceptación por todos los países constituyendo en la actualidad, casi la única técnica de fabricación de equipos militares.

Punto 2 agregar. El salto de frecuencia (frecuency Hopping). Sintetizadores digitales de portadoras para salto. Análisis sobre los componentes, velocidad e interferencia de equipos militares que poseen salto de frecuencia. El uso de Hopping en distintas frecuencias.

FUNDAMENTOS PARA SU INCLUSION

Los equipos militares actuales se construyen con saltos de portadora en 100 valores distintos por segundo (TADIRAN, COLLINS, etc.).

Estas CCME de las comunicaciones tienden a imposibilitar o a reducir considerablemente la interferencia, el engaño y la localización de las emisiones EM de equipos de comunicaciones.

Horas a incluir en la Unid. Tem. II: 15 horas-clase.

Total del programa: 125 horas-clase.

ANGEL M. RODRIGUEZ
CONTRAALMIRANTE
PRESIDENTE

ES COPIA

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
Comisión de Análisis de Acciones de Combate
DETALL

EUGENIO BAUTISTA VILARDO
CAPITAN DE FRAGATA DE I. M.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

SECRETO

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº 21
C.O.A.C.

ESCUELA DE OFICIALES DE LA ARMADA

Materia: GUERRA ELECTRONICA

Para: Curso de Aplicación para Oficiales Navales.

Propósito: Proporcionar los conocimientos técnicos y operativos necesarios para una correcta utilización de los sistemas de Guerra Electrónica, y facilidades asociadas.

Extensión total de la materia: 100 horas clase.

Programa Analítico

Unid. Tem. I: DEFINICIONES, CLASIFICACIONES Y CONCEPTOS.

Guerra Electrónica. Análisis de Aplicación. Clasificación de las Operaciones de Guerra Electrónica. Definiciones. Características de la Guerra Electrónica. Aptitudes de las Plataformas para la Guerra Electrónica. Conducción de la Guerra Electrónica. Operaciones o acciones contribuyentes y/o complementarias a la Guerra Electrónica. Guerra Electrónica de Comunicaciones.

Extensión: 4 horas clase

Unid. Tem. II: MEDIDAS DE APOYO ELECTRONICO

1. Búsqueda electrónica. Probabilidad de intercepetación. Interceptación electrónica. Localización electrónica. Análisis de una emisión. Evasión electrónica.

2. Indicadores para interceptación. El osciloscopio. El sincronoscopio. El barrido elíptico. Figuras de Lissajous. El indicador radiogoniométrico. El indicador panorámico. El indicador de búsqueda. El indicador analizador de pulsos.

3. Receptores de interceptación. Tipos de receptores de interceptación. Características del receptor y sus efectos. Controles del receptor y sus efectos sobre la operación. Perfomance del receptor. Requerimientos de sensibilidad de un receptor MAE.

4. Receptores de banda ancha. Capacidades y limitaciones en sensibilidad y ruido. Receptor de banda ancha con amplificación de radio frecuencia. Receptor de banda ancha con canales múltiples para determinación de frecuencia. Receptor con indicador instantáneo de frecuencia. Receptor con indicador digital instantáneo de frecuencia.

5. Receptores superheterodinos. Capacidades y limitaciones. Causas de la baja probabilidad de detección. Receptores superheterodinos de canales múltiples.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

SECRETO

ESTADO MAYOR ... ARMADA FOLIO Nº 22 C.O.A.C.

6. Receptores por compresión de frecuencias. Ventajas. Principio de funcionamiento.

7. Parámetros para la identificación de señales. Frecuencia portadora. Tipo de modulación. Ancho de banda. Conformación de pulsos. Frecuencia de repetición de pulsos. Modulación de la señal en amplitud y frecuencia. Registros digitales para identificación de señales. Equipos de alarma automática.

Extensión: 20 horas clase

Unid. Tem. III: EQUIPOS DE CONTRAMEDIDAS ELECTRONICAS RADAR

1. Clasificación. Interferencia. Engaño. Medios de ejecución. Medios electrónicos y medios físicos. Oportunidad de empleo de las CMER.

2. Requerimientos de planificación. Determinación de la efectividad de las CME. Formas de producir las CME. Importancia del conocimiento de las posibilidades de uso de CME por parte del enemigo. Capacidades y limitaciones según que el uso se efectúe desde unidades de superficie o aeronaves.

3. Métodos no electrónicos de CMERAD. Rejillas. Utilización de acuerdo a la situación táctica. Rejillas de confusión y rejillas de Decepción. Diferencias tácticas en la utilización de una y otra. Diferentes formas de lograr la Decepción. Decepción por Efecto Centroide. Engaño infrarrojo.

4. Formas de la transmisión de interferencia. Interferidores de precisión. Interferidores de barrido. Interferidores de barrera. Relaciones entre potencia del interferidor y ancho de banda. Alcance mínimo efectivo de interferencia.

5. Interferidor de onda contínua no modulada. Interferidor de onda contínua modulada en amplitud. Interferidor de onda contínua modulada en frecuencia. Interferidor de pulsos sincrónicos. Interferidor de pulsos asincrónicos. Interferencia por ruido. Ruido amplificado directamente (DINA).

6. Equipos de engaño. Ventajas y limitaciones tácticas respecto a los equipos interferidores. Dispositivos de engaño repetidores. Dispositivos de engaño transpondedores. CMERAD sobre radares de búsqueda. Engaño táctico.

7. Engaño sobre radares de tracking y guiado de misiles. Captura de la ventana de distancia. Distintas formas de lograr la captura de la ventana de distancia. Engaño angular. Repetidores de ganancia inversamente proporcional como engaño sobre radares de barrido cónico. Engaño sobre los controles automáticos de ganancia. Engaño angular sobre los radares de monopulso. Dificultades existentes para engaño angular sobre radares de monopulso. Algunas soluciones posibles para engaño angular sobre radares de monopulso. Transpondor con distinta polariza-

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

SECRETO

ESTADO MAYOR ... DE LA ... FOLIO Nº 22 C. O. A. C.

ción. Transpondor con modificación de fases.

Extensión: 30 horas clase

Unid. Tem. IV: CONTRA-CONTRAMEDIDAS ELECTRONICAS RADAR

1. Clasificación. Definiciones. Concepto de utilización. Discreción. Requerimiento de inteligencia previa. Adiestramiento de los operadores. Requerimientos de la contrainterferencia. Requerimientos del contraengaño.

2. Procedimientos de CCMERAD. Saturación del receptor. Control de ganancia. Ganancia de video; FI y RF. Control automático de ganancia. Control instantáneo de automático de ganancia (CIAG ó IAGC). Control rápido automático de ganancia (CRAG ó FAGC). Limitador Automático de Ruido (LAR ó ANL). Control Sensibilidad-Tiempo (CST ó STC). Régimen Constante de Falsa Alarma. Receptor logarítmico. Receptor Dicke-Fix. Control Atenuador de interferencia. Constante de tiempo rápida o Filtro Pasa Altos. Amplificador logarítmico de Constante de tiempo rápida. Discriminación de ancho de pulso. Eliminador de retornos. Compresión de pulsos. Codificación de pulsos anti-retorno. Supresión de lóbulos laterales. Bloqueo de lóbulos laterales. Cancelación de lóbulos laterales. Estrobo indicador de interferencia. Generador de Estrobo de Interferencia. Indicador de Blancos Móviles (MTI). Integración/correlación de video (VINT). Coincidencia de video. Correlación lóbulo con lóbulo. Bloqueo de Lóbulos Simples. Variación de FRP. Agilidad de Frecuencias. Diversidad de frecuencias. Control de banda pasante del receptor. Polarización. Control de imagen superpuesta.

Extensión: 26 horas clase.

Unid. Tem. V: CONTROL DE EMISIONES COMO CCME

Parámetros tácticos para establecimiento de un plan CONEM. Análisis lógico en función de los medios y capacidades del oponente y misión de la Fuerza.

Extensión: 12 horas clase

Unid. Tem. VI: CONTRAMEDIDAS ACUSTICAS SUBMARINAS

1. Aplicación de las reglas de la Guerra Electrónica en la Guerra Antisubmarina. Consideraciones tácticas sobre el medio de propagación y ruido ambiente.

2. Jamming acústico. Generadores de ruido. Engaño acústico antitorpedo.

Extensión: 8 horas clase.

SECRETO

FOLIO Nº 24
C.O.A.C.

ANEXO Ø2 AL INFORME DE ACCIONES RECOMENDADAS AL ANALISIS DE G.E. DEL

CONFLICTO MALVINAS

RELACION DE PERSONAL CON CONOCIMIENTOS EN DOCTRINA, OPERACIONES Y TECNICAS DE G.E.:

	DOCTRINA	COMUNIC.	SENSORES	TECNICA
CNCBNACD PAYER GUILLERMO FEDERICO	X	X		
CNCBIMCD GONZALES ALBERTO CESAR	X	X		
CFCBNACD TEJO JOSE LUIS			X	X
CFCPIG HOLLE JUAN ATILIO			X	X
CFCBNACD FRASH CARLOS ALBERTO	X		X	
CFCBNACD CLERICI HUGO ERNESTO	X	X		
CFCBNACD RODRIGUEZ ALVAR CARLOS	X		X	
CFCBNACD CAIRO JUAN CARLOS	X	X	X	
CFCBIMCD VILARDO EUGENIO BAUTISTA	X	X		
CFCBNACD NADAL JOSE ALBERTO	X	X		
CCCBIMCD ROSCOE ROBERTO OSCAR	X	X		
CCCBNACD SKARE HECTOR ALFREDO	X		X	
CCCBAP CAPPA REYNALDO ANGEL		X		
CCCBNACD PEREZ ROCA JULIO HUGO	X		X	
CCCBNACD DABINI ALBERTO DANIEL			X	
CCCPIG AVILA HORACIO ALFREDO			X	X
CCCBEJIG TESTA LUIS CARLOS			X	X
CCCBNACD MAZZONI PABLO OSCAR				
CCCBNACD DELAMER GUILLERMO RAMON		X		
CCCBNACD PALAZZO ANGEL JULIO		X		
CCCBNACD TIERNO ALEJANDRO JOSE	X		X	
TNCBNACD CABRAL OSCAR DOMINGO		X		
TNCBNACD DELAFUENTE PEDRO LUIS		X		
TNCBNACD PIÑON ARIAS HERNAN		X		
TNCBNACD FIGUEROA MARIO HUGO			X	
TNCBNACD MEMBRANA JUAN JOSE			X	

ES COPIA

ANGEL M. RODRIGUEZ
CONTRAALMIRANTE
PRESIDENTE

EUGENIO BAUTISTA VILARDO
CAPITAN DE FRAGATA DE I. M.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

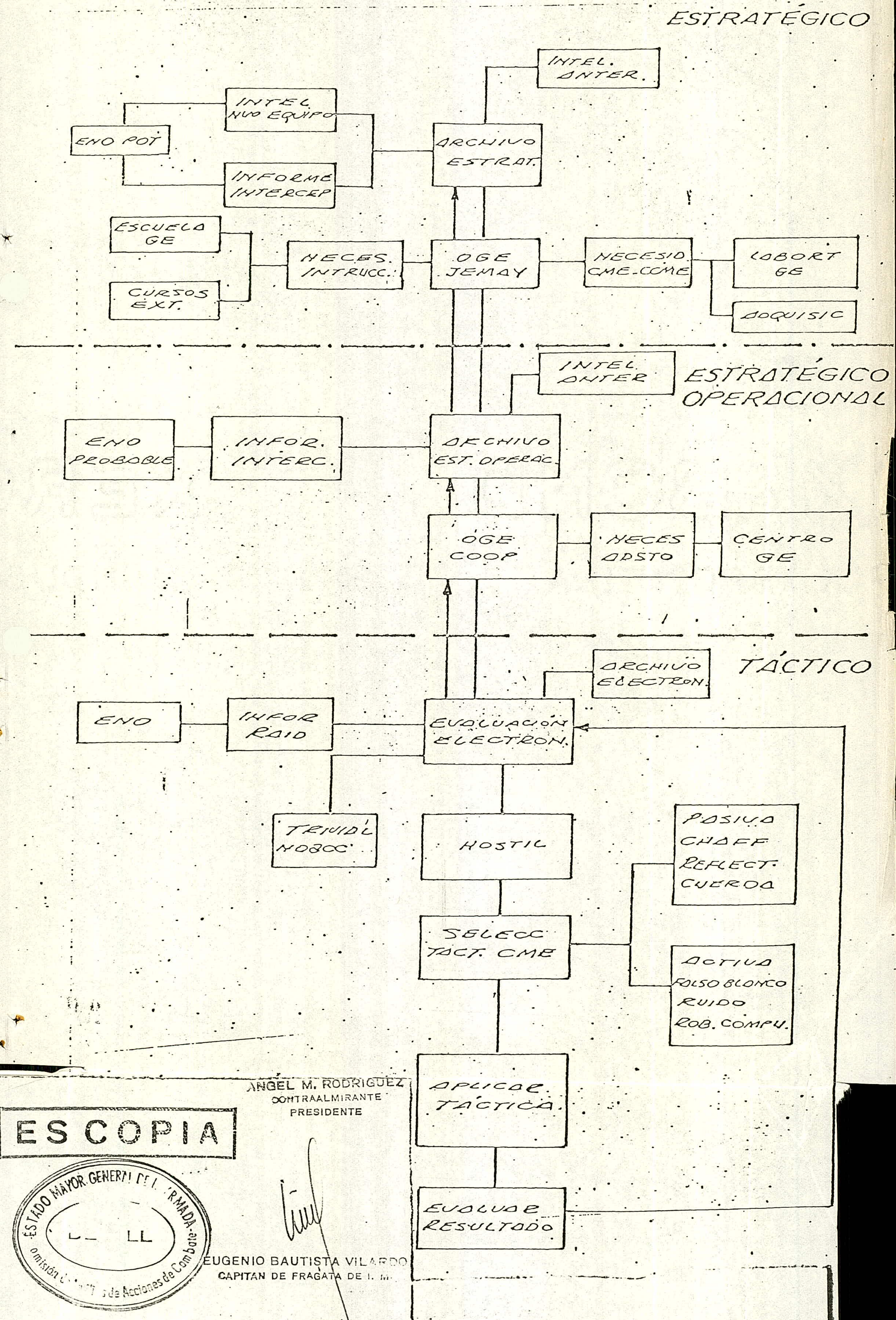
Letra ....

SECRETO

ANEXO 3 AL INFORME DE ACCIONES RECOMENDADAS REFERIDOS AL ANALISIS DE GUERRA ELECTRONICA DEL CONFLICTO MALVINAS.-

C.O.A.C. 21

PROCESO INFORMACION Y ACCION ELECTRONICA SUGERIDO



ANGEL M. RODRIGUEZ
CONTRAALMIRANTE
PRESIDENTE

ES COPIA

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA - Comisión ... de Acciones de Combate

EUGENIO BAUTISTA VILARDO
CAPITAN DE FRAGATA DE I.M.

SECRETO

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA
FOLIO Nº 20
C. O. A. C.

ACLARACIONES AL PROCESO INFORMACION Y ACCION ELECTRONICA

1. MARCO ESTRATEGICO:

Responsabilidad: Oficial Guerra Electrónica del ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA (OGE - JEMAYOAR).

Proceso: De un enemigo potencial (ENO-POT) se obtiene inteligencia de nuevo equipo a través de la Jefatura de Inteligencia Naval o de un informe de interceptación ejecutado por estaciones de Guerra Electrónica propia. El Archivo Estratégico la evalúa y analiza en función de la inteligencia anterior disponible. El OGE determina las necesidades:

- de instrucción, a través de la Escuela de Guerra Electrónica o Cursos en el Exterior.
- de obtención de CME o CCME, a través del laboratorio de Guerra Electrónica o la adquisición de medios.

Vinculación: Con otras Fuerzas a través del OGE del Estado Mayor Conjunto.

2. MARCO ESTRATEGICO OPERACIONAL:

Responsabilidad: Oficial de Guerra Electrónica del Comando de Operaciones Navales (OGE - COOP).

Proceso: La información sobre nuevo equipo del enemigo probable (ENO - Probable) se obtiene del OGE - JEMAYOAR) o de la información de interceptación obtenida por estaciones de Guerra Electrónica designadas al efecto. El Archivo Estratégico Operacional la evalúa y analiza en función de la Inteligencia Anterior disponible y el OGE - COOP determina la necesidad de Adiestramiento en el Centro de Guerra Electrónica. La información de interceptación de nuevo equipo del ENO - PROBABLE se remite al archivo Estratégico vía OGE - JEMAYOAR.

Vinculación: Con el OGE - JEMAYOAR y los OGE de componentes.

3. MARCO TACTICO:

Responsabilidad: OGE de componente u OGE de Unidad Componente.

Proceso: El informe de raid en contacto con el ENO sufre un proceso de evaluación y análisis en función de los datos del Archivo Electrónico. Se determina la presencia de señal trivial (no acción) u hostil y se selecciona y aplica la táctica CME doctrinaria. Se evalúa los resultados obtenidos y de obtenerse nueva información se remite a los Archivos Estratégicos Operacional y Estratégico vía OGE - COOP de modo de realimentar el proceso.

Vinculación: Con el OGE - COOP.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....

SECRETO

FOLIO Nº 27
C.O.A.C.

ANEXO Ø2 AL INFORME DE ACCIONES RECOMENDADAS AL ANALISIS DE G.E. DEL

CONFLICTO MALVINAS

RELACION DE PERSONAL CON CONOCIMIENTOS EN DOCTRINA, OPERACIONES Y TECNICAS DE G.E.:

	DOCTRINA	COMUNIC.	SENSORES	TECNICA
CNCBNACD PAYER GUILLERMO FEDERICO	X	X		
CNCBIMCD GONZALES ALBERTO CESAR	X	X		
CFCBNACD TEJO JOSE LUIS			X	X
CFCPIG HOLLE JUAN ATILIO			X	X
CFCBNACD FRASH CARLOS ALBERTO	X		X	
CFCBNACD CLERICI HUGO ERNESTO	X	X		
CFCBNACD RODRIGUEZ ALVAR CARLOS	X		X	
CFCBNACD CAIRO JUAN CARLOS	X	X	X	
CFCBIMCD VILARDO EUGENIO BAUTISTA	X	X		
CFCBNACD NADAL JOSE ALBERTO	X	X		
CCCBIMCD ROSCOE ROBERTO OSCAR	X	X		
CCCBNACD SKARE HECTOR ALFREDO	X		X	
CCCBAP CAPPA REYNALDO ANGEL		X		
CCCBNACD PEREZ ROCA JULIO HUGO	X		X	
CCCBNACD DABINI ALBERTO DANIEL			X	
CCCPIG AVILA HORACIO ALFREDO			X	X
CCCBEJIG TESTA LUIS CARLOS			X	X
CCCBNACD MAZZONI PABLO OSCAR				
CCCBNACD DELAMER GUILLERMO RAMON		X		
CCCBNACD PALAZZO ANGEL JULIO		X		
CCCBNACD TIERNO ALEJANDRO JOSE	X		X	
TNCBNACD CABRAL OSCAR DOMINGO		X		
TNCBNACD DELAFUENTE PEDRO LUIS		X		
TNCBNACD PIÑON ARIAS HERNAN		X		
TNCBNACD FIGUEROA MARIO HUGO			X	
TNCBNACD MEMBRANA JUAN JOSE			X	

ES COPIA

ESTADO MAYOR GE... DETALL ... MADA ... omisión de ... de Combate

ANGEL M. RODRIGUEZ
CONTRAALMIRANTE
PRESIDENTE

EUGENIO BAUTISTA VILARDO
CAPITAN DE FRAGATA DE I. M.

ARMADA ARGENTINA

Nº ....

Letra ....